

चने की वैज्ञानिक विधि से खेती

(सिद्धार्थ मिश्रा¹, अंकित राय¹, अमर नाथ जायसवाल² एवं चंदन कुमार मिश्र²)

¹आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या

²नेशनल पीजी कॉलेज, बड़हलगंज, गोरखपुर

*संवादी लेखक का ईमेल पता: raiankit02071999@gmail.com

चना (*Cicer arietinum*) भारत में रबी मौसम में उगाई जाने वाली प्रमुख दलहनी फसल है, जिसे 'दलहन का राजा' भी कहा जाता है। गेहूं के बाद यह सबसे महत्वपूर्ण रबी फसल है, जिसका उत्पादन मुख्य रूप से सूखा और कम पानी वाले क्षेत्रों में किया जाता है। विश्व के कुल चना उत्पादन का लगभग 65-70% हिस्सा भारत में होता है। इसकी उच्च पौष्टिकता के कारण इसे संतुलित आहार में शामिल किया जाता है। चने के 100 ग्राम बीज में औसतन 21.1 ग्राम प्रोटीन, 4.5 ग्राम वसा, 61.5 ग्राम कार्बोहाइड्रेट, 149 मिग्रा कैल्शियम, 7.2 मिग्रा आयरन तथा 2.3 मिग्रा नियासिन पाया जाता है।



जलवायु: चना एक शीतोष्ण जलवायु की फसल है। इसकी खेती के लिए 15°C से 22°C तापमान सर्वोत्तम होता है। इसे ठंडे और शुष्क मौसम की आवश्यकता होती है, जहां ठंड की संभावना न हो। चने की वृद्धि के लिए पर्याप्त धूप और हल्की ठंडक महत्वपूर्ण होती है।

भूमि और उसकी तैयारी: चना की खेती के लिए हल्की से मध्यम दोमट मिट्टी उपयुक्त मानी जाती है, जिसमें जल निकास की अच्छी व्यवस्था हो। मिट्टी की पीएच सीमा 6 से 7.5 होनी चाहिए। भूमि की पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल या डिस्क हैरो से करें, जिससे मिट्टी में गहराई तक वायु प्रवाह हो। इसके बाद एक या दो बार क्रॉस जुताई करके पाटा लगाकर मिट्टी को समतल कर देना चाहिए। दीमक एवं कटवर्म की समस्या से बचने के लिए अंतिम जुताई के समय मिट्टी में कीटनाशक मिलाएं, जैसे हैप्टाक्लोर या क्यूनालफॉस।

उन्नत किस्मों का चयन: चने की उच्च उपज प्राप्त करने के लिए उन्नत किस्मों का चयन करना अत्यंत महत्वपूर्ण है। चने की कुछ प्रमुख उन्नत किस्में हैं:

- हरा छोला नं. 1
- गौरव (एच 75-35)
- राधे
- चफा
- के० 4, के० 408, के० 850
- अतुल (पूसा 413), अजय (पूसा 408), अमर (203)

बुवाई की विधि: चने की बुवाई के लिए 5 से 8 सेंटीमीटर गहराई पर बीज बोएं। बड़े क्षेत्र में बुवाई के लिए किसान सीडड्रिल का उपयोग कर सकते हैं। बीज की मात्रा देशी चना के लिए 70-80 किलोग्राम और काबुली चने के लिए 100-125 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से रखें।

खाद एवं उर्वरक: चना एक नाइट्रोजन युक्त फसल है, जिसके पौधे रायजोबियम जीवाणु की मदद से वायुमंडल से नाइट्रोजन प्राप्त करते हैं। अंकुरण के बाद इन जीवाणुओं की ग्रंथियों को बनने में 25-30 दिन लगते हैं। इस अवधि के लिए 15-20 किलोग्राम नाइट्रोजन, 40-50 किलोग्राम फॉस्फोरस और 40-60 किलोग्राम पोटाश प्रति हेक्टेयर की दर से देना चाहिए।

सिंचाई: चने की फसल को अधिक सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है। इसे मुख्यतः 1-2 सिंचाई की आवश्यकता होती है। पहली सिंचाई फूल आने से पहले और दूसरी फली बनने के समय करें।

निराई-गुड़ाई और खरपतवार नियंत्रण: खरपतवारों की रोकथाम के लिए पहली गुड़ाई बुवाई के 25-30 दिन बाद और दूसरी 60 दिन बाद करें। प्रभावी खरपतवार नियंत्रण के लिए पैडीमैथालीन का उपयोग करें।

बीज उपचार: फंफूदजनित रोगों से बचाव के लिए थायरम और केप्टान से बीजों को उपचारित करें। बीज को राइजोबियम कल्चर से उपचारित करने से अंकुरण तेज होता है।

रोग एवं कीट प्रबंधन

1. उकठा रोग – यह फ्यूजेरियम कवक के कारण होता है। इससे बचाव के लिए उकठा प्रतिरोधी किस्मों का चयन करें और बुवाई से पहले बीज उपचार करें।
2. झुलसा रोग (ब्लाइट) – मैन्कोजेब या कॉपर ऑक्सीक्लोराइड का छिड़काव करें।
3. दीमक और फली छेदक – क्लोरोपाइरीफोस या एंडोसल्फॉन का प्रयोग करें।

कटाई और भंडारण: जब चने की फली सख्त हो जाएं, तब फसल की कटाई करें। कटाई के बाद चनों को सुखाकर भंडारित करें। चने की उपज असिंचित क्षेत्रों में 15-20 कुन्तल और सिंचित क्षेत्रों में 25-30 कुन्तल प्रति हेक्टेयर होती है।

इस वैज्ञानिक विधि से चने की खेती करके किसान अधिक उत्पादन और बेहतर गुणवत्ता प्राप्त कर सकते हैं, जिससे उनकी आर्थिक स्थिति में सुधार हो सकेगा।